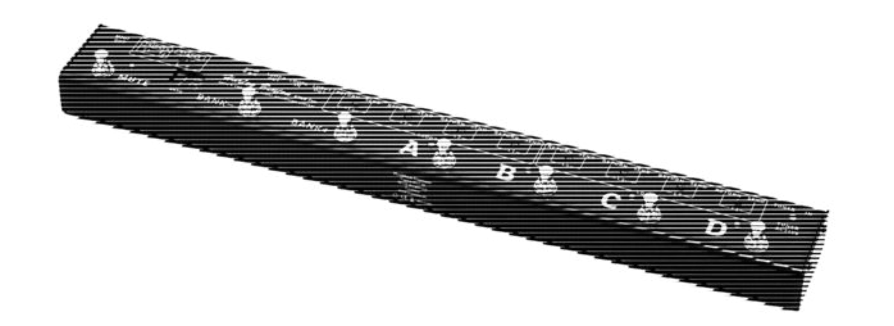
Harley Benton



FXL8 Pro

loop de efectos

thomann
MUSIC IS OUR PASSION

manual de instrucciones

Musikhaus Thomann

Thomann GmbH

Hans-Thomann-Straße 1

96138 Burgebrach

Alemania

Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0

Correo electrónico: info@thomann.de

Internet: www.thomann.de

31.07.2015, ID: 337603

Índice

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que usan el equipo tienen acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

1.1 Guía de información

Visite nuestro sitio web *www.thomann.de* para obtener más información detallada sobre nuestra gama de productos y servicios.

Download	En nuestro sitio web, le ofrecemos un enlace de descarga de este manual en formato PDF.
Búsqueda con palabras clave	Gracias a la herramienta de palabras clave integrada en la versión digital, encontrará la información deseada en cuestión de segundos.
Guía de ayuda e información en línea	Visite nuestro guía de ayuda e información en línea para obtener información detallada sobre conceptos técnicos base y específicos.
Asesoramiento personal	Para contactar con un especialista, consulte nuestro servicio de asesoramiento en línea.
Servicio técnico	Para resolver cualquier problema técnico o duda que se le plantee respecto a su producto, diríjase a nuestro servicio técnico.



1.2 Convenciones tipográficas

En el presente manual de usuario, se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

Rótulos

Los rótulos que se encuentran en el producto se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre corchetes.

Ejemplo: regulador de *[VOLUME]*, tecla *[Mono]*.

Display

Los textos y valores que aparecen en el display de un equipo se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre comillas.

Ejemplo: *"24ch"*, *"OFF"*.

Procedimientos

Los pasos a seguir de un procedimiento específico aparecen numerados de forma consecutiva. El efecto de la acción descrita se resalta gráficamente con una flecha y sangrando esa línea del texto.

Ejemplo:

1. Encienda el equipo.
2. Pulse *[Auto]*.
   ⇨ El equipo funciona en modo automático.
3. Apague el equipo.

Texto

Los textos y valores que se introducen en el equipo, en el manual aparecen en estilo de máquina de escribir.

Ejemplo: `2323`



Referencias cruzadas

Las referencias cruzadas se identifican gráficamente con una flecha e indicando el número de la página donde se encuentra la información. En la versión digital, las referencias cruzadas funcionan como enlaces directos que permiten acceder a la información referenciada con un clic del ratón.

Ejemplo: Ver ↬ *"Referencias cruzadas" en la página 7*

1.3 Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo ha sido diseñado para integrar varios efectos entre un instrumento musical y un amplificador. El usuario puede programar y guardar una serie de configuraciones diferentes. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad



¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.



¡AVISO!

Condiciones de uso

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.





¡AVISO!

Alimentación de corriente externa

La corriente es suministrada al equipo mediante una fuente de alimentación externa. Antes de conectar la fuente de alimentación externa, asegúrese de que los datos de tensión del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas eléctricas o de uso ocasional, desconecte la fuente de alimentación externa desenchufando el conector del toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.

3 Características técnicas

Este equipo es ideal para controlar simultáneamente, como máximo, ocho efectos de guitarra y destaca por las siguientes características específicas:

- dos loops para un máximo de cuatro efectos
- selectores de alta calidad con circuito true bypass
- ocho bancos de memoria para loops
- dos salidas de conmutación programables para controlar otros equipos de audio
- una salida MIDI para controlar otros equipos con procesador MIDI
- carcasa robusta de metal



4 Montaje

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

Se deben conectar todos los cables antes de encender el equipo. Para todas las conexiones de audio, se deben utilizar cables de alta calidad y lo más cortos posible.

Modo de 8 canales, utilizando la salida MIDI

Digital audio FX processor unit
SEND
RETURN
DigiFx
MIDI THRU to other MIDI compatible equipment
MIDI IN
Channel
Reverb
Mode Control or Channel Switching
DC 9V IN
TUNER
FX PEDALS
MUTE
BANK-
BANK+
A
B
C
D
TUNER
LOOP1 FX
LOOP2 FX
Pre-Amp
Digital audio FX processor
Send
Return
Power-Amp

Conectando un instrumento con la entrada *[IN]* y un amplificador con la salida *[LOOP2 OUT]*, se pueden integrar ocho efectos en el circuito de señal. En el ejemplo, a través de la salida MIDI se controla un procesador audio que se encuentra detrás de la etapa de entrada en el circuito de señal.

Modo de 8 canales sin utilizar la salida MIDI

Digital audio FX processor unit
SEND
RETURN
MIDI THRU to other MIDI compatible equipment
Mode Control or Channel Switching
MIDI THRU
MIDI IN
DC 9V IN
TUNER
FX PEDALS
MUTE
BANK−
BANK+
A
B
C
D
TUNER
LOOP1 FX
LOOP2 FX
Pre-Amp
Digital audio FX processor
Send
Return
Power-Amp



Conectando un instrumento con la entrada *[IN]* y un amplificador con la salida *[LOOP2 OUT]*, se pueden integrar ocho efectos en el circuito de señal. En el ejemplo, se controla un procesador audio que se encuentra detrás de la etapa de entrada en el circuito de señal por medio de otro equipo ajeno.

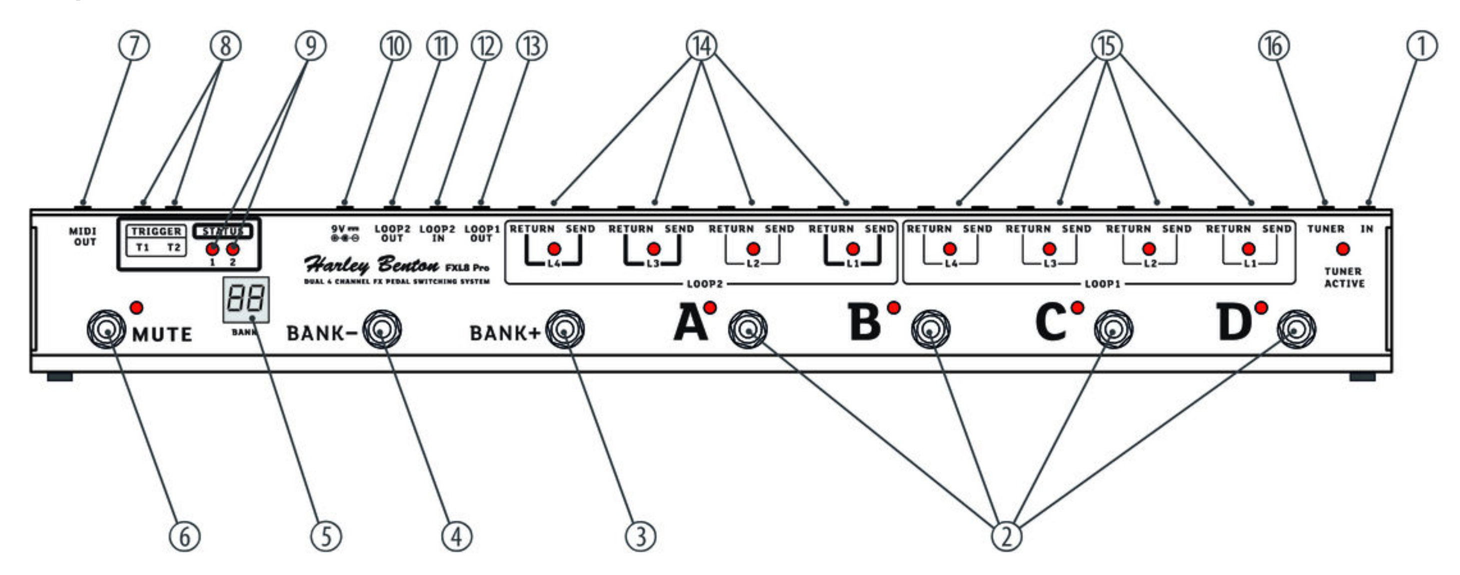
Modo de 2×4 canales

Mode Control or
Channel Switching
SEND
RETURN
DC 9V IN
TUNER
FX PEDALS
MUTE
BANK–
BANK+
A
B
C
D
TUNER
LOOP1 FX
Pre-Amp
LOOP2 FX
Power-Amp

Conecte el instrumento con la entrada de *[IN]* del equipo, la entrada de efecto del amplificador con la salida de *[LOOP1 OUT]*, la salida de efectos del amplificador con la entrada de *[LOOP2 IN]* y la etapa final del amplificador con la salida de *[LOOP2 OUT]*. Conecte las entradas para el control de efectos del amplificador con las salidas de conmutación programables *[TRIGGER T1]* y *[TRIGGER T2]*. Tal configuración le permite controlar y programar los efectos integrados del amplificador de la misma manera que los demás efectos exteriores.

5 Conexiones y elementos de mando

Parte superior



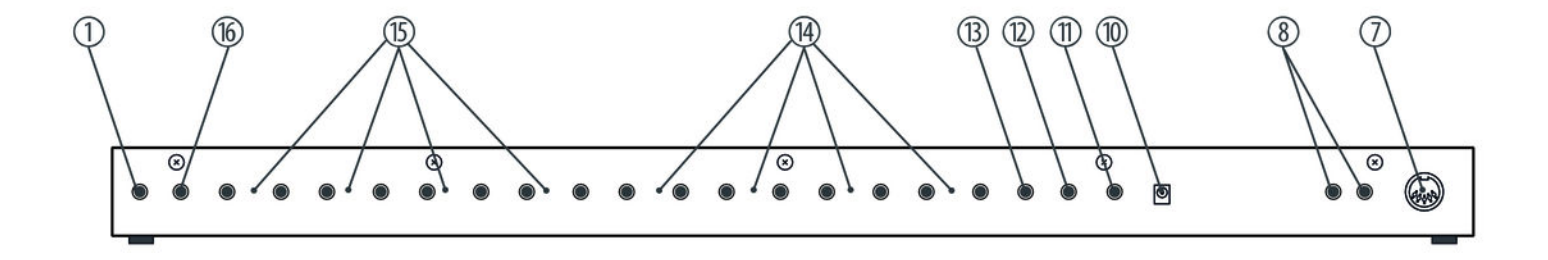
(1)	*[IN]* Terminal de entrada. Terminal para la conexión del instrumento por medio de un cable apantallado de 6,35 mm con conectores tipo jack.
2	*[A]*, *[B]*, *[C]*, *[D]* Con los pedales de true bypass *[A]* a *[D]*, se activan/desactivan los grupos de efectos asignados. Los LED de los grupos de efectos activados aparecen iluminados.
3	*[BANK +]* Selector del siguiente banco de memoria.
4	*[BANK –]* Selector del banco de memoria anterior.
5	Indicador *[BANK]* En modo normal, indica el número del banco de memoria activado. En el modo de programación, indica los parámetros activados y los correspondientes valores.

6	*[MUTE]* Selector del modo de funcionamiento. Pulse el selector varias veces para cambiar entre los modos de "Mute" (silenciar), "Tune" (afinar), "Edit" (programación) y "Normal". El LED del modo asignado aparece iluminado mientras no se aplique la señal de audio en la salida del equipo.
7	*[MIDI OUT]* Salida para controlar un equipo audio con interfaz MIDI.
8	*[TRIGGER T1]*, *[TRIGGER T2]* Terminales para la conexión de salidas de conmutación programables.
9	*[STATUS 1]*, *[STATUS 2]* LED indicadores para las salidas de conmutación. Este LED se ilumina mientras las salida de conmutación permanezca activada.
10	*[9V]* Conexión para una fuente de alimentación de 9 V DC. Utilice una fuente con polo negativo interior.

11	*[LOOP2 OUT]* Terminal de salida. Según la programación, sirve para conectar la salida global o la salida del circuito de señal (loop) 2. Asimismo, se puede conectar la entrada del amplificador (cable de instrumento estándar con terminales jack de 6,35 mm).
12	*[LOOP2 IN]* Entrada de loop 2.
13	*[LOOP1 OUT]* Salida de loop 1.
14	*[LOOP2 RETURN / SEND]* Terminales para la integración de cuatro efectos, como máximo, en el circuito de señal (loop) 2. Conecte el terminal de SEND con la entrada del efecto y el terminal de RETURN con la salida del efecto, utilizando cables apantallados con terminales jack de 6,35 mm. Los LED indicadores se iluminan al activar el canal asignado.

15	*[LOOP1 RETURN / SEND]* Terminales para la integración de cuatro efectos, como máximo, en el circuito de señal (loop) 1. Conecte el terminal de SEND con la entrada del efecto y el terminal de RETURN con la salida del efecto, utilizando cables apantallados con terminales jack de 6,35 mm. Los LED indicadores se iluminan al activar el canal asignado.
16	*[TUNER]* Salida para la conexión de un afinador. El LED asignado se ilumina al activar la salida.

Cara posterior



1	*[IN]* Terminal de entrada. Terminal para la conexión del instrumento por medio de un cable apantallado de 6,35 mm con conectores tipo jack.
7	*[MIDI OUT]* Salida para la conexión de un equipo con interfaz MIDI.
8	*[TRIGGER T1]*, *[TRIGGER T2]* Terminales para la conexión de salidas de conmutación programables.
10	*[9V]* Conexión para la fuente de alimentación de 9 V DC. Utilice una fuente con polo negativo interior.
11	*[LOOP2 OUT]* Terminal de salida. Según la programación, sirve para conectar la salida global o la salida del circuito de señal (loop) 2. Asimismo, se puede conectar la entrada del amplificador (cable de instrumento estándar con terminales jack de 6,35 mm).
12	*[LOOP2 IN]* Entrada de loop 2.

13	*[LOOP1 OUT]* Salida de loop 1.
14	*[LOOP2 RETURN / SEND]* Terminales para la integración de cuatro efectos, como máximo, en el circuito de señal (loop) 2. Conecte el terminal de SEND con la entrada del efecto y el terminal de RETURN con la salida del efecto, utilizando cables apantallados con terminales jack de 6,35 mm. Los LED indicadores se iluminan al activar el canal asignado.
15	*[LOOP1 RETURN / SEND]* Terminales para la integración de cuatro efectos, como máximo, en el circuito de señal (loop) 1. Conecte el terminal de SEND con la entrada del efecto y el terminal de RETURN con la salida del efecto, utilizando cables apantallados con terminales jack de 6,35 mm. Los LED indicadores se iluminan al activar el canal asignado.
16	*[TUNER]* Salida para la conexión de un afinador. El LED asignado se ilumina al activar la salida.

6 Manejo

Funciones de afinación y silenciar

1. Procure que el equipo no se encuentre en el modo de editar y pulse *[MUTE]*. Se activa la salida de *[TUNER OUT]* para el afinador.
2. Pulse nuevamente *[MUTE]* para apagar las salidas de *[LOOP1 OUT]* y *[LOOP2 OUT]*. A continuación, se puede afinar el instrumento sin transmitir ninguna señal audio al amplificador.
3. Pulse nuevamente *[MUTE]* para volver a activar las salidas de *[LOOP1 OUT]* y *[LOOP2 OUT]* y para apagar la salida de *[TUNER OUT]*.

Activar un banco de memoria

1. Procure que el equipo no se encuentre en el modo de editar y pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* para activar el banco de memoria deseado.
2. Los cambios no se traducen de forma inmediata. Pulse *[A]*, *[B]*, *[C]* o *[D]* para que apliquen los cambios. Al conmutar, el display muestra el número del banco de memoria y *"A"*, *"B"*, *"C"* o *"D"*.



Funciones de editar

Cuando el equipo no se encuentra en el modo de editar ni bypass y pulse *[MUTE]* durante más de un segundo para activar el modo de editar. El display muestra *"EH"*, señalizando así que el modo de editar está activado. Pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* para seleccionar el parámetro que desea editar. Asignación:

Valor indicado	Editar ...
"EH"	4 canales de efecto de loop 2
"EL"	4 canales de efecto de loop 1
"ET"	Actuación salida de conmutación 1 y 2 con patch activado
"EB"	Actuación salida de conmutación 1 y 2 con patch desactivado
"EM"	Modo salida de conmutación 1 y 2: ■ M: contacto instantáneo (Mom) ■ L: contacto permanente (Latch) Tenga también en cuenta el manual de usuario del equipo controlado.

Valor indicado	**Editar ...**
"EP"	Polaridad trigger 1 y 2: ■ ON ■ OFF Tenga también en cuenta el manual de usuario del equipo controlado.
"MA"	Programación MIDI en el momento de pasar el patch de desactivado a activado. Tenga también en cuenta el manual de usuario del equipo controlado.
"MB"	Programación MIDI en el momento de pasar el patch de activado a desactivado. Tenga también en cuenta el manual de usuario del equipo controlado.



Editar los loops

1. En el modo de editar, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* hasta que el display muestra *"EH"* (para loop 2) o *"EL"* (para loop 1) (ver ↬ *"Funciones de editar" en la página 30*).

   Como el procedimiento para los dos loops es idéntico, sólo se describe el loop 1 *"EL"*.

2. Para activar/desactivar los canales asignados, pulse *[A]*, *[B]*, *[C]* o *[D]*:

   - A: L4 (canal de efecto 4)
   - B: L3 (canal de efecto 3)
   - C: L2 (canal de efecto 2)
   - D: L1 (canal de efecto 1)

   Al accionar el pedal asignado, se activa/desactiva el canal de efecto.

3. Pulse *[MUTE]* para más de un segundo para guardar los cambios. Para salir del modo sin guardar los cambios, pulse brevemente *[MUTE]*.

Programar salidas de conmutación

Para programar el comportamiento de las salidas de conmutación, especifique uno tras otro los parámetros de polaridad, modo de funcionamiento y comportamiento con patch activado y desactivado. Los usuarios más experimentados también pueden activar directamente el parámetro deseado.

Programar la polaridad de la salida de conmutación

1. En el modo de editar, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* hasta que el display muestra *"EP"*.
2. Ahora puede ajustar la polaridad de T1 y T2. Los LED asignados indican la polaridad. Pulse *[A]* (para T1) o *[B]* (para T2). Para, por ejemplo, programar la polaridad de T1, pulse *[A]* y observe el LED *[T1]*.
3. Finalizada la programación de la polaridad, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* para abrir otro submenú.

   Pulse *[MUTE]* para más de un segundo para guardar los cambios. Para salir del modo sin guardar los cambios, pulse brevemente *[MUTE]*.

Programar el modo de funcionamiento de la salida de conmutación

1. En el modo de editar, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* hasta que el display muestra *"EM"*.
2. Ahora puede ajustar el modo de funcionamiento de T1 y T2. Los LED asignados indican el modo de funcionamiento. Pulse *[A]* (para T1) o *[B]* (para T2). Para, por ejemplo, programar el modo de funcionamiento de T1, pulse *[A]* y observe el LED *[T1]*. Cuando se ilumina el LED, esto significa que funciona con contacto instantáneo (Mom). Cuando el LED permanece apagado, esto significa que funciona con contacto instantáneo (Latch).

3. Finalizada la programación del modo de funcionamiento, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* para abrir otro submenú.

   Pulse *[MUTE]* para más de un segundo para guardar los cambios. Para salir del modo sin guardar los cambios, pulse brevemente *[MUTE]*.

Programar el modo de actuar la salida de conmutación 1 y 2 con patch activado

1. En el modo de editar, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* hasta que el display muestra *"ET"*.
2. Ahora puede programar el comportamiento de las salidas de conmutación con patch activado (sin bypass), lo que significa que los canales asignados al loop están desactivados. Los LED asignados indican el modo de actuar. Pulse *[A]* (para T1) o *[B]* (para T2). Para, por ejemplo, programar el comportamiento de T1, pulse *[A]* y observe el LED *[T1]*. Cuando se ilumina el LED, la función está activada. Cuando el LED permanece apagado, la función está desactivada.
3. Finalizada la programación del comportamiento, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* para abrir otro submenú.

   Pulse *[MUTE]* para más de un segundo para guardar los cambios. Para salir del modo sin guardar los cambios, pulse brevemente *[MUTE]*.

Programar el modo de actuar la salida de conmutación 1 y 2 con patch desactivado

1. En el modo de editar, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* hasta que el display muestra *"EB"*.
2. Ahora puede programar el comportamiento de las salidas de conmutación con patch desactivado (bypass), lo que significa que los canales asignados al loop están activados y el circuito de señal funciona en modo "clean". No obstante, existe la posibilidad de conmutar otros equipo, por ejemplo los efectos integrados de su amplificador.

   Los LED asignados indican el modo de actuar. Pulse *[A]* (para T1) o *[B]* (para T2). Para, por ejemplo, programar el comportamiento de T1, pulse *[A]* y observe el LED *[T1]*. Cuando se ilumina el LED, la función está activada. Cuando el LED permanece apagado, la función está desactivada.
3. Finalizada la programación del comportamiento, pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* para abrir otro submenú.

   Finalmente, pulse *[MUTE]* para más de un segundo para guardar los cambios. Para salir del modo sin guardar los cambios, pulse brevemente *[MUTE]*.



Ajustes MIDI

El equipo puede emitir dos juegos de datos MIDI (por ejemplo, MIDI CC+ o MIDI CC+CC). Las funciones MIDI se pueden utilizar manteniendo el siguiente orden:

Ex -> Ax -> Cx - Nx, siendo "x" = 1 ó 2, ídem E1, A1, C1, N1 o E2, A2, C2, N2.

Para programar las funciones MIDI, abra el modo de editar. Pulse *[BANK +]* o *[BANK –]* hasta que el display muestra *"MA"* o *"MB"*. En el rango de MA se programan los datos MIDI que se transmiten en el momento de pasar del modo de patch desactivado (bypass) a patch activado. En el rango de MB se programan los datos MIDI que se transmiten en el momento de pasar del modo de patch activado a patch desactivado (bypass).

Ajustes MIDI en el rango de MA

Cuando el display muestra *"MB"*, pulse *[A]* o *[B]* para acceder una tras otra las opciones de E1, A1, C1, N1, E2, A2, C2 y N2. Seleccione el parámetro deseado pulsando *[C]* o *[D]*. Pulse brevemente *[MUTE]* para volver a las opciones.

La siguiente tabla muestra las opciones para E1, A1, C1 y N1, y con ello el mensaje MIDI 1. Siga las instrucciones anteriores para programar también el mensaje MIDI 2 (E2, A2, C2 y N2). Procure que no haya interferencias debido a la programación de los parámetros. Especificando, por ejemplo, valores idénticos para A1 y A2, a la vez que E1 es "PC" y E2 es "OF", no se puede ejecutar el comando "Program Change" ya que en los dos casos se utiliza un mismo canal de transmisión.

Opción	Parámetro	
E1: Tipo de mensaje MIDI 1 (MIDI message 1 message type)		
	OF	Apaga el controlador MIDI integrado, el equipo no emite datos MIDI.
	PC	El equipo emite un mensaje "Program Change".
	CC	El equipo emite un mensaje "Control Change".
A1: Canal de transmisión mensaje MIDI 1 (MIDI message 1 transmit channel), disponible cuando E1 no es "OF"		
	01…16	Número del canal de transmisión.
	Cuando E1 es "OF", el display muestra "––" y no se puede ajustar ningún valor.	
C1: Parámetro 1 del mensaje MIDI 1 (MIDI message 1 parameter 1), disponible cuando E1 es "OF"		



Opción	Parámetro	
	01…2.8	La cifra indicada se corresponde con el valor de ajuste. A partir de un valor de 100, se desplaza el punto decimal. Por ejemplo, el valor de 128 aparece como *"2.8"*. Cuando E1 es "PC", la cifra C1 se corresponde con uno de los 128 tonos posibles. Cuando E1 es "CC", la cifra C1 se corresponde con un controlador MIDI de la configuración. Los mensajes de "Program Change", por regla general se utilizan para modificar los ajustes de sonido, mientras que por medio de los mensajes de "Control Change" se controlan los parámetros de efectos (retardo, modulación, etc.). Ejemplo 1: Para modificar los ajustes de sonido de un procesador de efectos, primero compruebe cuál es el canal de entrada. Ponga E1 a "PC" (de esa manera, se genera un mensaje "Program Change"). Ejemplo 2: Para modificar el tiempo de retardo del procesador de efectos, primero ponga el canal de transmisión al mismo valor que utiliza el procesador de efectos. A continuación, ponga C1 al número del controlador MIDI que se corresponde con el procesador de efectos. De esa manera, se puede transmitir el valor correcto a través de N1. "N1" se detalla en el siguiente apartado.

Opción	Parámetro
	Cuando E1 es "OF", el display muestra ″––″ y no se puede ajustar ningún valor.
N1: Parámetro 2 del mensaje MIDI 1 (MIDI message 1 parameter 2), disponible cuando E1 es "CC"	

Opción	Parámetro	
	01…2.8	La cifra indicada se corresponde con el valor de ajuste. A partir de un valor de 100, se desplaza el punto decimal. Por ejemplo, el valor de 128 aparece como *"2.8"*. Cuando E1 es "CC", la cifra asignada a N1 representa el valor transmitido vía un mensaje de "Control Change". Un mensaje de "Control Change" consiste en la información del canal de transmisión, el número del controlador y el valor transmitido. Tal mensaje, por regla general se utiliza para modificar los parámetros de efectos. Para ello, el valor de C1 se corresponderá con el valor utilizado en el equipo controlado. Asimismo, se corresponderán los canales de transmisión. Ejemplo 1: El controlador 12 del procesador de efectos recibe los comandos a través del canal MIDI 15 para retardar la señal en un rango de 1 a 128, alcanzando el tiempo de retardo de 0,02 a 1 segundo. Para un tiempo de retardo de 1 segundo, el mensaje MIDI 1 debe ser ■ E1: "CC" ■ A1: 15 ■ C1: 12 ■ N1: 128
	Cuando E1 no es "CC", el display muestra *"––"* y no se puede ajustar ningún valor.	

Ajustes MIDI en el rango de MB

Siempre que los canales de efectos asignados al loop estén apagados y el circuito de señal sea "clean", los parámetros MIDI en el rango de MB pueden actuar los equipos MIDI conectados.

Cuando el display muestra *"MB"*, pulse *[A]* o *[B]* para acceder una tras otra las opciones de E1, A1, C1, N1, E2, A2, C2 y N2. Las opciones de ajuste son idénticas al aquellas del rango de MA.

Pulse *[MUTE]* para más de un segundo para guardar los cambios. Para salir del modo sin cambios, pulse brevemente *[MUTE]*.



7 Datos técnicos

Alimentación de tensión	9 V ⎓ (polo negativo interior)
Consumo de corriente	240 mA
Dimensiones (long. × ancho × altura)	541 mm × 67 mm × 53 mm
Peso	1,68 kg

8 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de sonorización.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, una etapa de potencia, o causar cortocircuitos eléctricos.

Líneas balanceadas y no balanceadas

La transmisión de señales acústicas de equipos de HiFi y a nivel semi-profesional se realiza, en la mayoría de los casos, por medio de líneas no balanceadas, utilizando, por ejemplo, cables de instrumentos de dos conductores (uno de masa y apantallamiento, el otro para la transmisión de la propia señal).

Dichas líneas, no obstante, son muy sensibles a las interferencias electromagnéticas. Este efecto resulta aún más importante si es por transmitir señales de bajo nivel, como por ejemplo de micrófonos, o bien si se utilizan cables muy largos.

Por esta razón, a nivel profesional se prefieren líneas balanceadas que aseguran la transmisión de la señal acústica a través de grandes distancias sin ningún tipo de interferencias. Aparte de los conductores de masa y de la señal acústica, las líneas balanceadas utilizan otro conductor tercero que también transmite la señal acústica pero con fase invertida 180°.

Puesto que las interferencias afectan en la misma media a los dos conductores de señales, quedarán eliminadas por completo gracias a la sustracción de la señal norma e invertida, obteniendo así la mera señal útil sin ningún tipo de interferencia.

Conector jack de 6,35 mm, dos polos (mono, no balanceado)



1	señal
2	masa

9 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Reciclaje del producto



Este equipo es sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). ¡No echar a la basura deoméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.




Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de